イラスト作成業務への活用について

株式会社日立ハイテクソリューションズ
パッケージビジネス本部産業　ソリューション部
川口 哲生 様

ソリューション営業本部　セールスエンジニアリング部　部長代理
大森 雅也 様

XVLを用いたテクニカルイラストの作成効率化

従来、多大な費用を必要としていたテクニカルイラスト作成業務を、XVLを用いることで効率化し作成費用の削減を実現する。その方法として、忠実なCADモデルであるXVLを、そのままイラストへ置き換えることや、XVLを取り扱う製品(XVL Studioシリーズ等)による半自動でのイラスト作成がある。

これにより、これまで専門技術をもったイラストレータ(高単価)が行っていたイラスト作成を、専門技術を持たないオペレータ(低単価)でもイラスト作成が可能となり、イラスト作成費用を削減できる。日立ハイテクソリューションズの顧客事例では、年間コスト97%の削減に成功している。

XVLを用いたテクニカルイラストの活用事例

活用事例として取扱説明書やサービスマニュアルのイラスト作成業務等が挙げられる。使用されるイラストとして、レバーやスイッチのレイアウト・機器の配置図・作業手順のイラストといったものがある。これらのイラストは、実機が完成しないと作成できなかったが、XVLを用いることで、実機の完成を待たずにCADによる設計工程さえ済んでいればイラストの作成が行えるようになる。

3Dデータを各業務で活用するためのポイント

3D活用のポイントは、3D CAD構成と実業務のBOMが異なる点だ。そのため、XVLデータの構成を実業務BOMにあわせる必要があるが、この編集作業が多大な負担となり3Dデータ活用の足枷となっている。その手間を削減するために、日立ハイテクソリューションズでは、XVLの構成を編集するツール「XVL PDM Connector」を提供している。

XVLの構成を実業務BOMへマッチングする「XVL PDM Connector」

従来は、イラストと部品リストを手作業で作成していたが、製品構成が複雑だと理解が難しく、時間やコストがかかっていた。一方、XVL PDM Connectorでは、マッチングのキーとなるCSVファイルとXVLデータを、自動でマッチングする機能を搭載している。手動による構成編集も可能で、XVLの構成と実業務BOMを並列に構成ツリーで表示し、直感的に編集が行える。もちろんクロスハイライトによる視覚効果も実装している。また、不要なデータを一覧にしたリストを用意しておけば、それを読み込んで一括削除することも可能である。

パーツカタログ作成を支援する「PartsList Master」

マニュアルやカタログを作成する部門や受発注部門向けにパーツカタログの作成、公開、運用までをサポートする「PartsList Master」を提供している。本製品は、設計変更への対応や、製番管理(仕向けや号機他)への対応、XVLとSVGを使ったわかりやすい画面などが特徴だ。

その他PartsList Masterの特長

- 素材単位での管理
- 対応表示言語は140言語
- 製品の設定外部ファイルで管理
- 各種連携ツールを搭載
- 受発注連携機能
- カタログ画面のテンプレート化
- 日付、版によるリリース管理

主な導入効果は、Web閲覧による製本印刷費や、テンプレートからのコンテンツ自動生成により校正作業費も削減される。また、クロスハイライト機能などによって、見やすくわかりやすい画面表示を実現し、誤発注等の軽減にも役立つ。結果、パーツカタログ作成期間と費用がともに7割軽減された事例がある。

まとめ

以上のように、イラストにかかわる業務には手作業に依存する部分が多く、まだまだ改善の余地が残されている。しかし、このようなシステム化による業務効率化は、部門間にそびえたつ壁を乗り越えて、業務改革意識を築く必要がある。我々は、そのきっかけとして、XVLをただの3D　ビューワとして扱うのではなく、設計、製品、サービスの各部門をつなぐコミュニケーションツールとして提案したい。是非、御社のXVLを利用した画期的な業務課題の改善実現に、私たちもご協力させていただきたく考えている。

LATTICE TECHNOLOGY

ラティス・テクノロジー株式会社

〒102-0074　東京都千代田区九段南3-8-11　飛栄九段ビル4F
TEL：03-5212-5121　E-mail：casual3d@lattice.co.jp　WEB：http://www.lattice.co.jp

記載されている会社名・商品名は、各社の登録商標または商標です。本事例集の内容を無断で転載、翻訳、複製、引用することを禁じます。